Digital: Innovativer Start-up Prozess

Ein Anwendungsfall aus dem Bereich Data Analytics, Smart Services und KI

Mit smarten Lösungen und Dienstleistungen verbinden wir als SPIE die physische mit der digitalen Welt. Als starker Partner begleiten wir unsere Kunden bei der Digitalisierung und entwickeln innovative Lösungen, um Prozesse weiter zu optimieren und zu vereinfachen.
Eine dieser Lösungen ist der innovative Start-up Prozess. Mithilfe eines Stufenmodells und unter Einbeziehung digitaler Lösungen kann der Start-up Prozess vereinfacht und teilweise automatisiert werden.

Im Facility Management startet jedes neue Projekt mit dem sogenannten Start-up Prozess, welcher die initiale Betriebsübernahme eines Objektes beinhaltet. Dies umfasst unter anderem die Aufnahme der technischen Anlagedaten, die Zustandsbewertung und das Labeling aller technischer Anlagen sowie die Überprüfung der vertraglichen Leistungen mit der Ist-Situation und die Dokumentenprüfung. Doch dieser Prozess ist sehr zeitaufwendig, da die Tätigkeiten in hoher Qualität und mit erforderlichem Sachverstand überwiegend vor Ort erfolgen müssen.

Um den Start-up Prozess zu vereinfachen haben wir ein Stufenmodell entwickelt, das auf digitalen Lösungen, wie Robotic Process Automation (RPA) oder künstlicher Intelligenz basiert. Das Modell umfasst insgesamt vier Stufen:

Stufe 1: Robotic Process Automation (RPA)
Daten können per Softwareroboter zum Beispiel von einem Kundensystem in das SPIE eigene System oder umgekehrt automatisiert übertragen werden, ohne dass hierfür eine zusätzliche Schnittstelle erforderlich ist.

Stufe 2: Digitaler Zwilling
Mittels 2D-Laserscan und Detailfotos werden Räume und technische Anlagendaten sowie deren Zustand vor Ort erfasst und zum Übernahmezeitpunkt dokumentiert. Die Nachbearbeitung der Daten kann von einem Sachverständigen am Arbeitsplatz durchgeführt werden.

Stufe 3: Automatische Datenauslese
Mittels Scanfunktion werden die Anlagendaten automatisch aus den Typenschildern der technischen Anlage ausgelesen und im Zielsystem eingetragen.

Stufe 4: Automatische Objekterkennung
Im digitalen Zwilling werden durch künstliche Intelligenz automatisch Anlagen und Objekte, wie zum Beispiel Feuerlöscher oder Brandschutzklappen identifiziert und im System aufgenommen.

Durch die Einbeziehung digitaler Lösungen ermöglicht das Stufenmodell eine erhebliche Effizienz- und Qualitätssteigerung im Start-up Prozess. Viele Tätigkeiten müssen nicht mehr vor Ort durchgeführt werden und die zunehmende Automatisierung der Dokumentationstätigkeiten reduziert das Fehlerpotential. Das Ergebnis ist eine qualitativ hochwertige Dokumentation des Übernahmezeitpunkts. Zudem gibt uns und unseren Kunden dieses Verfahren die Chance, den digitalen Zwilling auch für den Gebäudebetrieb weiter zu nutzen.

Nutzen und Vorteile

- Effizienz- und Qualitätssteigerung im Start-up Prozess
- Zunehmende Verlegung der Vor-Ort-Aktivitäten auf den Büroarbeitsplatz
- Zunehmende Automatisierung von Dokumentationstätigkeiten mit einhergehender Reduktion des Fehlerpotentials
- Qualitativ hochwertige Dokumentation des Übernahmezeitpunkts
- Chance zur weiteren Nutzung des digitalen Gebäudezwillings für den Betrieb



Erfahren Sie mehr über die Digitalisierungsinitiativen von SPIE im Digitalisierungsreport 2020/2021 >